

DISTRIBUCION DE 7 PARIENTES SILVESTRES DE *C. QUINOA* WILLD. EN LOS AGROECOSISTEMAS ANDINOS DE PERU

FAGANDINI RUIZ, F.^{1,3}, BAZILE D.^{1,2,3}, DRUCKER A.G.⁴, TAPIA M.⁵ & CHURA E.⁶

¹ CIRAD, UPR GREEN, F-34398 Montpellier, Francia ; ² CIRAD, DGD-RS, F-34398 Montpellier, Francia ;

³ GREEN, Univ. Montpellier, CIRAD, Montpellier, Francia ; ⁴ Bioersity Internacional, Roma, Italia ;

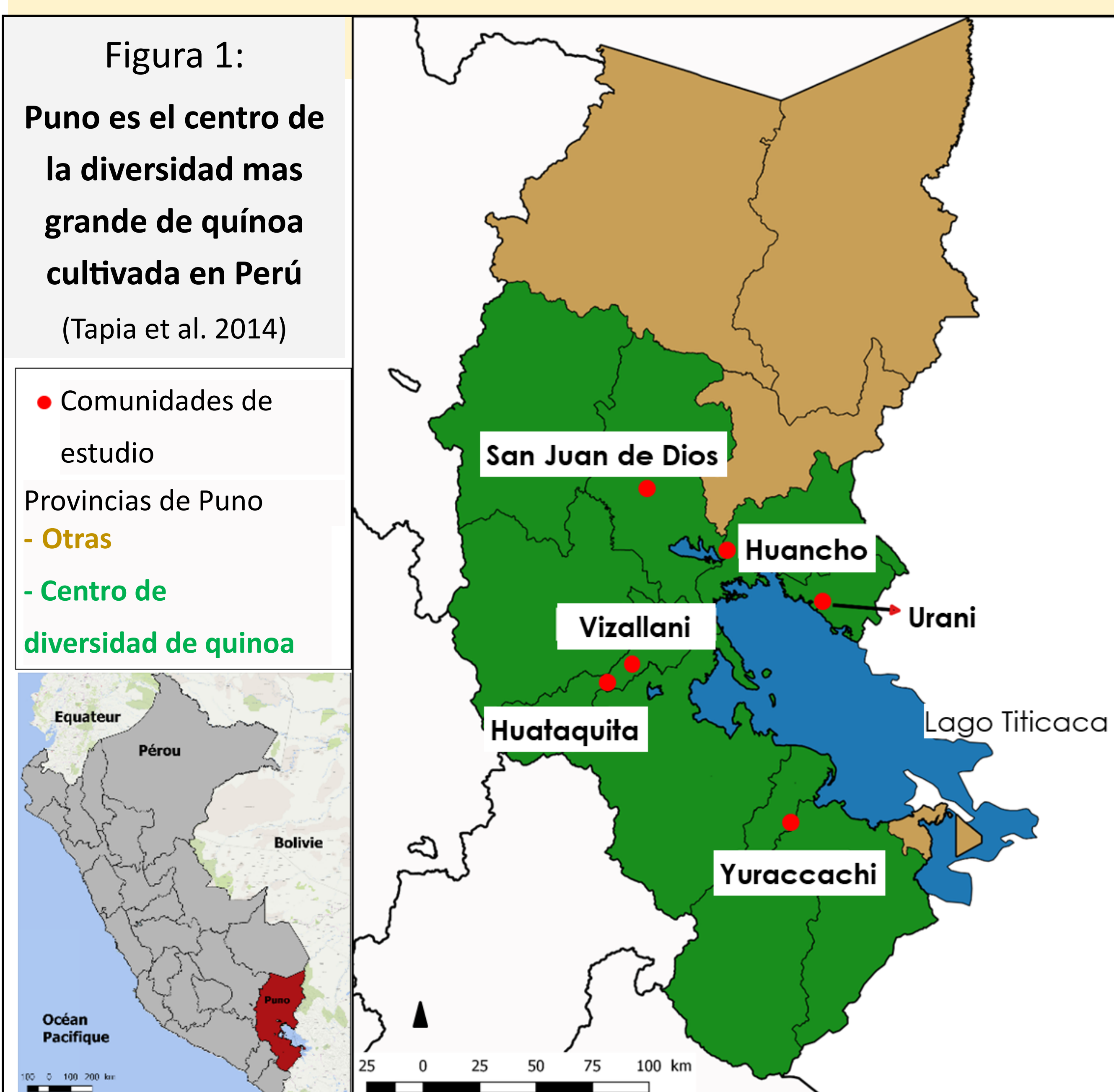
⁵ Universidad de la Molina, Lima, Perú ; ⁶ Universidad del Altiplano, Puno, Perú

Contacto: ffagandini@gmail.com & didier.bazile@cirad.fr

Marzo 2019

1. Contexto

- Altiplano andino, alrededor del Lago Titicaca: Centro de origen de *Chenopodium quinoa* Willd. y algunas de sus especies de parientes silvestres
- Especies de parientes silvestres de quínoa aun pueden encontrarse en sistemas agrícolas tradicionales de pequeños agricultores andinos
- La conservación *in situ* de especies de parientes silvestres están siendo afectadas por importantes cambios antrópicos de paisajes naturales de los Andes



2. Objetivo. Analizar la presencia y distribución de 7 de las principales especies de parientes silvestres de quínoa cultivada a nivel del agroecosistema, en la región de Puno, Perú.

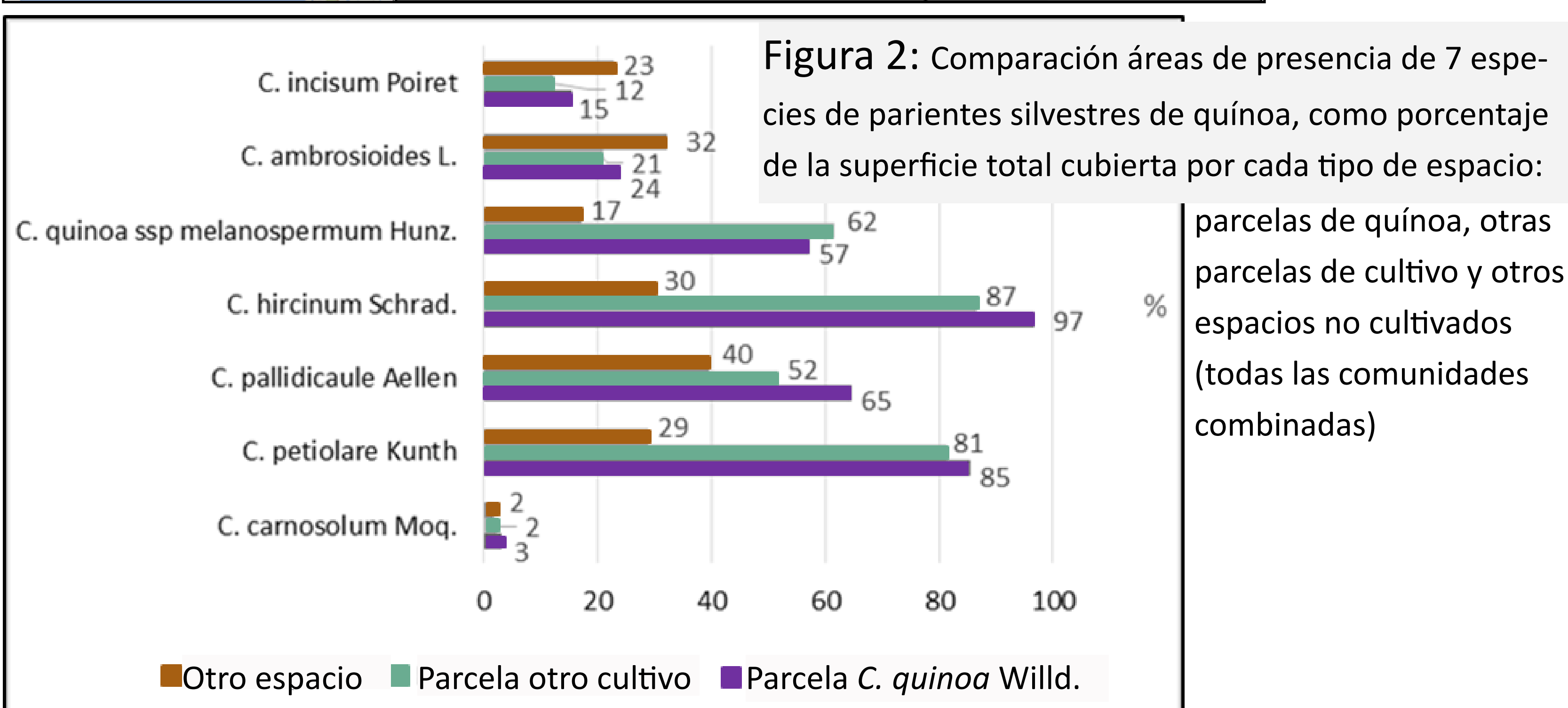
3. Metodología

- Selección de 6 comunidades agrícolas según 3 criterios geográficos (**Figura 1**): Presencia y diversidad de tipos de quínoa cultivada ; Precipitación ; Altitud.
- 1 Taller de cartografía participativa por comunidad.
- Georreferenciación y análisis de datos de distribución.
- 1 Taller participativo de restitución, validación y refutación de cartografías por comunidad.

- 1) *C. ambrosioides* L.
- 2) *C. incisum* Poiret
- 3) *C. pallidicaule* Aellen
- 4) *C. petiolare* Kunth
- 5) *C. hircinum* Schrad.
- 6) *C. quinoa* ssp. *melanospermum* Hunz.
- 7) *C. carnosolum* Moq.

4. Resultados (Figura 2)

- Las especies *C. pallidicaule* Aellen, *C. petiolare* Kunth , *C. hircinum* Schrad y *C. quinoa* ssp. *melanospermum* Hunz. son principalmente percibidas al interior de la parcela cultivada.
- Las 7 especies estudiadas se encuentran al interior y al exterior del espacio cultivado
- Más del 50% de la presencia de las especies de estudio están ubicadas a menos de 400 metros de una fuente de agua.
- Las 7 especies estudiadas se encuentran bajo 3900 metros de altitud, sin embargo, *C. ambrosioides* L. y *C. incisum* Poiret son principalmente percibidas sobre 3900 metros de altitud.



5. Discusión y Conclusión

- Hemos demostrado que la distribución de las especies de estudio no se limita al área cultivada sino que incluye todo el agroecosistema. Nuestros resultados son consistentes con los obtenidos en otros estudios de investigadores peruanos y bolivianos, pero realizados con diferentes metodologías.
- Nos gustaría destacar el interés de nuestro estudio sobre el uso de métodos participativos de construcción de conocimiento.
- La participación de los agricultores en el proyecto pone de manifiesto su interés y conciencia en la conservación *in situ* de la biodiversidad de parientes silvestres de la quínoa cultivada.

Referencias

- Mujica, A., & Jacobsen, S. E. (2006). La quinua (*Chenopodium quinoa* Willd.) y sus parientes silvestres. *Botánica Económica de Los Andes Centrales*, 449–457.
- Tapia, M., Canahua, A., & Ignacio, S. (2014). Las Razas de Quinuas del Perú (1st ed.). Lima, Perú: ANPE Perú and CONCYTEC.

Agradecimientos. Este trabajo fue financiado por CONICYT PAI/ INDUSTRIA 79090016. CIRAD, la Escuela de Doctorado ABIES y el Instituto des Amériques (IDA) proporcionaron apoyo institucional y financiero para esta investigación.